

## OPIS STANDARDU TECHNOLOGII WYKONAWSTWA PRAC LEŚNYCH

## Dział I – HODOWLA LASU

## I.1 Melioracje agrotechniczne

Melioracje agrotechniczne to ogół czynności, wykonywanych ręcznie lub (i) mechanicznie, mających na celu stworzenie optymalnych warunków dla wprowadzenia nowego pokolenia lasu, a nie dotyczących przygotowania gleby. Melioracje agrotechniczne w rozumieniu niniejszej SIWZ to czynności prowadzące się do oczyszczenia powierzchni przewidzianej do odnowienia ze zbędnej roślinności (krzewów, krzewinek itp.) oraz pozostałości po pozyskanym na tej powierzchni surowcu drzewnym. Do melioracji agrotechnicznych zalicza się w szczególności usunięcie podszytu (na etapie realizacji cięć rębnych) z powierzchni przeznaczonej do odnowienia. Sposób i efekt wykonania melioracji nie może powodować utrudnień w wykonaniu przygotowania gleby.

## 1.1

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
PORZ>100	Oczyszczanie zrębów i halizn z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie i wynoszenie - dla 100% pokrycia powierzchni	HA

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie i wynoszenie lub spychanie wyciętego materiału na odległość do 50 m. Stopień pokrycia odnosi się do powierzchni zredukowanej, określonej szczegółowo w zleceniu. Powierzchnia zredukowana określana jest w następujący sposób: przykładowa 1 ha powierzchnia do odnowienia wymagająca oczyszczenia jedynie na fragmentach (mająca pokrycie krzewami, krzewinkami itp. 20%) będzie traktowana, jako 0,20 ha powierzchnia z pokryciem 100%.
- wycięty materiał powinien zostać wyniesiony we wskazane w zleceniu, bezpośrednio sąsiadujące z powierzchnią do odnowienia miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru) lub pozostawienie w miejscu wycięcia bez wynoszenia i układania. Zamiast wynoszenia wyciętego materiału, dopuszcza się ułożenie w pryzmach lub pasach.
- na powierzchni objętej czynnością PORZ>100 nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 1.2 i pkt. 1.3 Działu I poniżej.

## 1.2

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WPOD-32N	Wycinanie podszytów i podrostów (wys. od 1 do 2 m) w cięciach rębnych, wycinanie, znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni – przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-32N), 31-60% (...-62N) i pow. 60% (...>62N)	HA
WPOD-62N		
WPOD>62N		
WPOD-33N	Wycinanie podszytów i podrostów (wys. powyżej 2 m) w cięciach rębnych, wycinanie znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni – przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30%(...-33N), 31-60% (...-63N i pow. 60% (...>63N)	HA
WPOD-63N		
WPOD>63N		
PPOD-32N	Wyniesienie wyciętych podszytów i podrostów (wys. od 1 do 2 m) poza działkę roboczą przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-32N), 31-60% (...-62N) i pow. 60% (...>62N)	HA
PPOD-62N		
PPOD>62N		
PPOD-33N	Wyniesienie wyciętych podszytów i podrostów (wys. powyżej 2 m) poza działkę roboczą przy pokryciu pow. odpowiednio: do 30% (...-33N), 31-60% (...-63N) i pow. 60% (...>63N)	
PPOD-63N		
PPOD>63N		

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych i przedrębnych, wycinanie, znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni,
- wyniesienie wyciętych podszytów i podrostów poza działkę roboczą na odległość do 50m.
- na powierzchni objętej w/w czynnościami nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 1.1 Działu I.

## 1.3

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
PORZ-STOS	Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe	M <sup>3</sup> P

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- oczyszczenie powierzchni po cięciach rębnych z tzw. pozostałości pozrębowych, tj. części po usuniętych drzewach (nie będących uprzednio warstwą podrostu i podszytu), które po należytej zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w

zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego w ramach użytkowania danego pododdziału;

- wynoszenie na odległość do 50 m i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe.

#### 1.4

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ZGRAB	Mechaniczne zgrabianie pozostałości pozrębowych (ciągnikiem+zgrabiarka)	M <sup>3</sup> P

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- mechaniczne zgrabianie pozostałości pozrębowych (ciągnikiem ze zgrabiarką) we wskazane w zleceniu, bezpośrednio sąsiadujące z powierzchnią miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejeźdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych itp.

### I.2 Ręczne przygotowanie gleby

#### 2.1

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WYK-PASR	Zdarcie pokrywy pasami	KMTR
WYK-TAL40	Zdarcie pokrywy na talerzach 40 cm x 40 cm	TSZT
WYK-TAL60	Zdarcie pokrywy na talerzach 60 cm x 60 cm	TSZT
POP-TAL	Poprawianie talerzy w poprawkach	TSZT

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- Ręczne zdarcie pokrywy gleby pasami (szerokość 40 cm), na talerzach (40 x 40 cm lub 60x60 cm), przy pomocy motyki lub szpadla, ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich talerzy) lub ich ilości określonej w zleceniu.
- Dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić 1,6 m (+/- 10%).

#### 2.2

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
PRZ-TALSA	Przekopanie gleby na talerzach w miejscu sadzenia	TSZT

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- Przekopanie i spulchnienie gleby na talerzach na głębokość minimum 25 cm.
- Przekopanie gleby w talerzach dotyczy powierzchni 30x30 cm w środku talerza.

### I.3 Mechaniczne przygotowanie gleby

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu bruzd, pasów przekazuje Zamawiający podczas wprowadzenia Wykonawcy na powierzchnię.

#### 3.1

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WYK-PASCZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym typu LPZ na powierzchni pow. 0,50 ha	KMTR
WYK-PA5CZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym typu LPZ na pow. do 0,50 ha (np. gniazda)	KMTR

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- Mechaniczne wyoranie bruzd o szerokości 40-70 cm.
- Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,6 m (+/- 10%).
- Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej nie głębiej niż do około 5 cm.
- Powierzchnia gleby w bruzdach nie powinna tworzyć zagłębień.

#### 3.2

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
WYK-POGCZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym typu LPZ z pogłębiaczem na powierzchni pow. 0,50 ha	KMTR

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- Mechaniczne wyoranie bruzd o szerokości 40-70 cm.
- Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,6 m (+/- 10%).
- Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej nie głębiej niż do około 5 cm.
- Powierzchnia gleby w bruzdach nie powinna tworzyć nadmiernych zagłębień.
- W trakcie wykonywania przygotowania gleby pług musi być zagregowany z pogłębiaczem zapewniającym spulchnienie gleby w środku bruzdy na głębokość minimum 25 cm.

## I.4 Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia

### 4.1 Sadzenie w jamkę wielolatek (lub jednolatek):

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SADZ-1M	Sadzenie 1-latek w jamkę	TSZT
SADZ-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę	TSZT
POPR-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę w poprawkach i uzupełnieniach	TSZT

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- dostarczenie sadzonek z dołów zbiorczych na miejsce sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem. W uzasadnionych przypadkach również wykopanie lub odnowienie istniejącego dołu, zadołowanie sadzonek oraz przygotowanie materiału do zakrycia dołu – zielone gałęzie (gat. iglastych takich jak świerk, daglezwia, jodła), przykrycie dołu.
- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- wykonanie jamki szpadlem, motyką lub siekieromotyką,
- sadzenie w jamkę oraz ubicie gleby wokół sadzonek.
- zwrot skrzynek, kontenerów bądź innych opakowań po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek
- Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:
  - a) jamka powinna mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy,
  - b) korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki,
  - c) sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładć sadzonki do ściany jamki), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki iglaste ponad szyję korzeniową,
  - d) po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać,
  - e) glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień,
  - f) sadzić zgodnie z więzłą określoną w zleceniu.

**Dostarczenie sadzonek z dołów zbiorczych na miejsce sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem, w uzasadnionych przypadkach również wykopanie lub odnowienie istniejącego dołu, zadołowanie sadzonek oraz przygotowanie materiału do zakrycia dołu –**

zielone gałęzie (gat. iglastych takich jak świerk, daglezwja, jodła), przykrycie dołu zostało wliczone w koszt sadzenia poprzez zastosowanie współczynnika zwiększającego 10 %. Wysokość współczynnika została określona na podstawie wartości wykonanych za 2019r. oraz planów na 2020r.

#### 4.2 Sadzenie z zakrytym systemem korzeniowym – sadzenie z bryłką.

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SAD-B>300	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce powyżej 300 cm <sup>3</sup>	TSZT

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- dostarczenie sadzonek w kasetach lub skrzynkach z terenu leśnictwa na miejsce sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem (w tym podlewanie),
- doniesienie sadzonek w kasetach lub skrzynkach w miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura lub innego narzędzia, który wycina w glebie otwór o kształcie i wymiarach bryłki korzeniowej sadzonej sadzonki. Wymiary bryłki powyżej 300 cm<sup>3</sup>. (W przypadku zmiany wymiarów bryłki Zamawiający poinformuje Wykonawcę nie później niż 2 tygodnie przed zleceniem prac),
- umieszczenie w otworze całej bryłki sadzonki, przykrycie bryłki przy szyi korzeniowej sadzonki warstwą 1 – 2 cm miejscowej gleby, udeptanie i wyrównanie gleby wokół sadzonki, oczyszczenie sadzonki z ziemi,
- zwrot pustych kaset lub skrzynek do miejsca załadunku sadzonek.

**Dostarczenie sadzonek w kasetach lub skrzynkach ze terenu leśnictwa na miejsce sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem (w tym podlewanie), zostało wliczone w koszt sadzenia poprzez zastosowanie współczynnika zwiększającego 10 %. Wysokość współczynnika została określona na podstawie wartości wykonanych za 2019r. oraz planów na 2020r.**

- Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:
  - a) bryłka korzeniowa ukształtowana jest przez obrys pojemnika w kasce, włożona do otworu w ziemi musi przylegać ze wszystkich stron swoimi ściankami, otwór nie może być zbyt głęboki tj. podstawa otworu musi uniemożliwiać tworzenie się poduszki powietrznej,
  - b) wyjmowanie sadzonek z kaset, nie może spowodować zniszczenia ukształtowanej bryłki,
  - c) otwór pod sadzonkę z bryłką należy wykonać w ziemi pionowo, bryłka korzeniowa powinna być przykryta ziemią 1-2 cm,
  - d) glebę wokół sadzonki należy lekko udeptać nie pozostawiając zagłębień,
  - e) sadzić zgodnie z więzłą określoną w zleceniu.

#### 4.3 Sadzenie pod kostur jednolatek.

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
SADZ-1KP	Sadzenie 1-latek pod kostur na pasach i talerzach	TSZT

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- dostarczenie sadzonek z dołów zbiorczych na miejsce sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem. W uzasadnionych przypadkach również wykopanie lub odnowienie istniejącego dołu, zadołowanie sadzonek oraz przygotowanie materiału do zakrycia dołu – zielone gałęzie (gat. iglastych takich jak świerk, daglezja, jodła), przykrycie dołu.
- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura
- umieszczenie w szparze korzeni sadzonki i zamknięcie ich przez dociśnięcie jej boku do korzenia, udeptanie i wyrównanie gleby, oczyszczenie sadzonki z ziemi.
- zwrot skrzynek, kontenerów bądź innych opakowań po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek.
- Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:
  - a) szpara powinna mieć jedną ścianę pionową i nieprzewężony środek,
  - b) korzenie umieszczone w szparze powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna szpary, niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego,
  - c) sadzonkę należy umieścić w szparze pionowo, na głębokość na jaką rosła w szkółce,
  - d) glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień,
  - e) sadzić zgodnie z więźbą określoną w zleceniu.

**Dostarczenie sadzonek z dołów zbiorczych na miejsce sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem, w uzasadnionych przypadkach również wykopanie lub odnowienie istniejącego dołu, zadołowanie sadzonek oraz przygotowanie materiału do zakrycia dołu – zielone gałęzie (gat. iglastych takich jak świerk, daglezja, jodła), przykrycie dołu zostało wliczone w koszt sadzenia poprzez zastosowanie współczynnika zwiększającego 10 %. Wysokość współczynnika została określona na podstawie wartości wykonanych za 2019r. oraz planów na 2020r.**

Dot. pkt. 4.1. do 4.2. Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

Więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych. Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego.

## 1.5 Pielęgnowanie upraw

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie uprawy obejmują:

- spulchnianie gleby,
- ograniczenie wzrostu konkurencyjnej roślinności,
- poprawianie formy drzew,
- usuwanie lub hamowanie wzrostu niepożądanych domieszek, które gęszą drzewka należące do gatunków głównych lub pożądaných domieszkowych,
- łagodzenie różnic wysokości drzew na granicy grup lub kęp odnowienia (zalesienia), różniących się między sobą składem gatunkowym lub wiekiem,
- usuwanie wadliwych przerostów i przedrostów,
- przerzedzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów,
- w uzasadnionych przypadkach usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych.

### 5.1

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
MOT-TAL	Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na talerzach	TSZT
KOSZ-CHN	Wykaszanie chwastów w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- Usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg może być wykonywany poprzez wykaszanie (np. wykaszarką spalinową lub kosą), motyczenie (spulchnienie gleby za pomocą motyki wokół sadzonki w promieniu minimum 20 cm, usunięcie chwastów wraz z korzeniami i złożenie ich na międzyrzędziu lub poza obrysem talerza). Wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek.
- Szczegółowa technologia i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.
- Sprzęt zapewnia Wykonawca.

### 5.2

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
----------------------	----------------------------	------------------------



CW-SZTIL	Czyszczenia wczesne w uprawach z sadzenia i siewów sztucznych iglastych lub liściastych	HA
CW-SZTM	Czyszczenia wczesne w uprawach mieszanych z sadzenia i siewów	HA
CW-NAT	Czyszczenia wczesne w uprawach z naturalnego odnowienia	HA

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- Usunięcie lub ograniczenie tempa wzrostu niepożądanych domieszek, głuszących gatunek główny lub domieszki pożądane, łagodzenie różnic wysokości na granicach kęp lub grup (drzew) - różniących się składem gatunkowym, ewentualne różnicowanie wzrostu na stożkach, usunięcie zbędnych przerostów lub przedrostów, przerzedzenie przegęszczonych partii siewów lub samosiewów, usuwanie drzewek wadliwych, chorych, obumierających i obumarłych.
- Czynności należy wykonać przy pomocy siekiery, tasaka, wykaszarki lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie z pozostawieniem wyciętych drzewek w miejscu ścięcia i ułożeniem w taki sposób, aby nie zostały ograniczone możliwości wzrostu drzewek pozostawionych do dalszej hodowli.

## I.6 Pielęgnowanie młodników

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika obejmują:

- usuwanie lub hamowanie wzrostu drzew wadliwych w górnej warstwie młodnika,
- usuwanie lub ogławianie zbędnych domieszek pozostałych z okresu uprawy,
- regulowanie dynamiki wzrostu między gatunkami i wewnątrz gatunków (usuwanie lub ogławianie przerostów i rozpierczy w młodnikach sosnowych, dębowych i bukowych),
- przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika,
- usuwanie drzew chorych i opanowanych przez szkodniki,
- popieranie gatunków występujących w niedoborze.

Zasadniczy zabieg w młodnikach iglastych (poza sosnowymi) przeprowadza się w dolnej, a w sosnowych i liściastych w górnej ich warstwie. W zabiegach tych popiera się pośrednio drzewka dobrej żywotności i jakości, górujące w młodnikach iglastych (poza sosnowymi) oraz panujące w sosnowych i liściastych. Liczba drzewek dobrze ukształtowanych tworzących drzewostan główny powinna na końcu fazy młodnika wynosić ok. 2–4 tys. szt./ha (dla sosny, dębów i buka ok. 3–4 tys. szt./ha, dla świerka ok. 2 tys. szt./ha, dla jodły do 2 tys. szt./ha). Nie należy usuwać drzew wadliwych stanowiących niezbędną domieszkę biocenotyczną. Przy wykonywaniu czyszczeń późnych należy zwracać szczególną uwagę na usuwanie rozpierczy, przedrostów i przerostów tłumiących wartościowe otoczenie. Jeżeli ich usunięcie mogłoby spowodować powstanie luk, niepożądanych ze względu na ochronę gleby i dobre ukształtowanie sąsiednich drzewek, należy wykonać ich silne podkrzesanie, ogłowienie lub obrączkowanie. W szczególnych przypadkach usuwanie drzew wadliwych tzw. „dwójek”

dębowych i bukowych należy rozumieć jako usunięcie przyczyny wady, czyli jednego z dwóch pędów prowadzących. Przerzedzanie przegęszczonych młodników dębowych i bukowych oraz odnowień przetrzymywanych długi czas pod okapem drzewostanu powinno być prowadzone ze szczególną ostrożnością. Silniejsze przerzedzenie można wykonywać na granicy lasu, obok szerszych dróg, linii i szlaków turystycznych. Ma ono na celu wytworzenie ekotonów – jako stref przejściowych.

Zabieg należy wykonać zgodnie ze wskazówkami Zamawiającego przekazanymi na zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg. Prace wykonuje się przy użyciu siekiery, tasaka, piły na wysięgniku, sekatora lub pilarki z obaleniem wyciętych drzew w miejscu cięcia.

## 6.1

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
CP-SZTIL1	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z sadzenia zabieg I	HA
CP-SZTIL2	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z sadzenia zabieg II	HA
CP-SZTM1	Czyszczenia późne w młodnikach wielogatunkowych z sadzenia zabieg I	HA
CP-SZTM2	Czyszczenia późne w młodnikach wielogatunkowych z sadzenia zabieg II	HA
CP-NAT1	Czyszczenia późne w młodnikach z naturalnego odnowienia zabieg I	HA
CP-NAT2	Czyszczenia późne w młodnikach z naturalnego odnowienia zabieg II	HA

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- Wycięcie, ogłowienie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpieraczy, chorych i opanowanych przez szkodniki) przy pomocy siekiery, tasaka lub pilarki i pilarki na wysięgniku, przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika i pozostawienie wyciętych drzewek do naturalnego rozkładu, układając je po ścięciu na ziemi.
- Drzewa, krzewy usuwane w czasie czyszczeń późnych muszą zostać odsunięte z okolic drzewek rosnących w sposób zapewniający im swobodny wzrost i wykluczający ich uszkodzenie w wyniku działania czynników pogodowych.

- Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wg wskazań wyciętych w czasie zabiegu drzewek oraz gałęzi z dróg, szlaków operacyjnych, rowów znajdujących się na powierzchni oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie i gruntów obcej własności.
- ile zostanie to wskazane w zleceniu, z drzew usuniętych w czasie zabiegu należy wyrobić surowiec drzewny zgodnie z postanowieniami DZIAŁU III POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA.

## I.7 Pozostałe prace z pielęgnacji lasu

### 7.1

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
DOPL-TWII	Dopłata do trzebieży II klasy wieku	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- Wycięcie, ogłowienie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpierczy, chorych i opanowanych przez szkodniki) przy pomocy siekiery, tasaka lub pilarki i pilarki na wysięgniku, przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika i pozostawienie wyciętych drzewek do naturalnego rozkładu, układając je po ścięciu na ziemi na powierzchniach objętych zabiegiem trzebieży II klasy wieku, na fragmentach powierzchni o wymiarach drzew odpowiadających CP-czyszczeniom późnym.

## I.7 Pozostałe prace godzinowe w hodowli lasu

### 7.2

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-RH	Prace godzinowe ręczne	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje w szczególności:

- prace polegające na wyrwaniu niepożądanych chwastów z łąki kwietnej, skoszeniu łąki przy pomocy wykaszarki spalinowej lub kosy, zgrabienie skoszonego siana
  - pozostałe prace godzinowe ręczne z hodowli lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.
- Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

### 7.3

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-CH	Prace wykonywane ciągnikiem	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje w szczególności:

- prace polegające na skoszeniu trawy przy użyciu kosiarki samojezdnej lub ciągnika z urządzeniem koszącym, wywiezienie z łąki skoszonej biomasy w miejsce wskazane przez zamawiającego na odległość do 500 m w czasie maks. 14 dni od skoszenia,
- pozostałe prace godzinowe mechaniczne z hodowli lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

## Dział II – OCHRONA LASU

### II.1. Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną palikami

#### 2.1.

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
WYK-PALIK	Wykonanie palików	TSZT
ZAB-UPAL2	Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną 2 palikami	TSZT

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- odbiór drewna przeznaczanego na paliki z miejsca wskazanego na terenie leśnictwa,
- wykonanie palików z twardego drewna liściastego lub iglastego o długości 150 cm wraz z zaostreniem ich i dostarczeniem ich na pozycję roboczą,
- doniesienie i rozniesienie palików na pozycji roboczej,
- wbicie palików wokół sadzonek w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonki. Ilość sadzonek do opalikowania zostanie określona w zleceniu.

Drewno do przerobu zapewnia Zamawiający.

### II.2. Zabezpieczanie upraw przed gryzoniami

#### 2.1.

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
KOSZ-GRYZ	Zabezpieczanie upraw przed gryzoniami	HA
PORZ-STOS	Wynoszenie i układanie pozostałości zrębowych w stosy	HA
PORZ>100	Oczyszczanie zręb./hał. Pokrywy pow. 100%	HA
PRZ-TALSA	Przekopanie gleby na talerzach w miejscu sadzenia	TSZT
WYK-TAL60	Zdarcie pokrywy na talerzach 60X60	TSZT

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- usuwanie chwastów wokół sadzonek na powierzchni talerzy lub w rzędach oraz na międzyrzędach poprzez koszenie w celu ochrony przed gryzoniami;
- oczyszczanie powierzchni, wynoszenie pozostałości zrębowych;
- zdarcie pokrywy na talerzach, przekopywanie gleby na talerzach

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

### II.3. Wykładanie pułapek na ryjkowce

#### 3.1.

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
PUŁ-RYJ	Wykładanie (wykopanie) pułapek na ryjkowce	SZT

Wykładanie pułapek na ryjkowce - dołki chwytne, wałki itp. według wskazań Zamawiającego. Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- 1) przygotowanie krążków lub gałęzi (chrustu) z drewna sosnowego lub świerkowego,
- 2) dostarczenie krążków lub gałęzi na powierzchnię roboczą,
- 3) wykopanie dołka o wym. 30x30x30 cm i wszystkich ścianach pionowych, rozplantowanie wykopanej ziemi na międzyrzędzie i włożenie krążków lub gałęzi do przygotowanych dołków, lub:

- 1) przygotowanie wałków pułapkowych o długości około 1 m i średnicy 10—15 cm,
  - 2) dostarczenie pułapek na powierzchnię roboczą,
  - 3) wyłożenie pułapek wraz z ich lekkim okorowaniem od strony układania na ziemi,
- Materiał na pułapki zapewnia Zamawiający.

Rozmieszczenie pułapek na powierzchni roboczej musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.

### II.4. Wykładanie siatki Storanet

#### 4.1.

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ZSTORANET	Założenie i zdjęcie siatki Storanet	SZT
GODZ-CHX	Prace wykonane ciągnikiem 23% VAT	H
GODZ MO	Prace godzinowe mechaniczne z ochrony lasu	H
GODZ- CH	Prace godzinowe mechaniczne	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- odebranie siatki Storanet z magazynu nadleśnictwa;
- przewiezienie w miejsce wskazane przez zamawiającego;
- zabezpieczenie drewna wskazanego przez zamawiającego ,

- zdjęcie siatki oraz jej zabezpieczenie i złożenie w formie umożliwiającej bezpieczne przechowanie;
- przewiezienie siatki do magazynu nadleśnictwa.

Siatki Storanet nasączone są środkiem chemicznym insektycydem (substancja czynna alfa-cypermetryna). Praca z nimi wymaga aktualnych zaświadczeń o ukończeniu kursu uprawniającego do pracy ze środkami chemicznymi.

Materiały zapewnia Zamawiający.

## II.5. Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką

### 5.1.

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GRODZ-SN	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką nową	HM
GRODZ-SNS	Grodzenie upraw przez zwierzyną siatką rozbiórkową	HM
GRODZ-CHX	Prace godzinowe mechaniczne	H

Zakres prac obejmuje działania zgodne z Zarządzeniem nr 19/2018 Dyrektora RDLP, a w szczególności:

1) przemieszczanie materiałów (siatka, słupki) z magazynu nadleśnictwa do leśnictwa lub na pozycję grodzenia lub z magazynu leśnictwa na pozycję grodzenia.

2) przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia przez usunięcie wszelkich elementów mogących utrudniać montaż siatki i zapewnienie jej szczelności w dolnej części oraz zlikwidowanie zagłębień, których siatka nie mogłaby zabezpieczyć.

3) przygotowanie słupków – wg specyfikacji jak niżej:

- słupki niekorowane, nieopalone i nieprzycinane ukośnie. Wyjątkiem jest wykorzystanie słupków So lub innych iglastych z wyjątkiem Md, które podlegają korowaniu na czerwono w cztery paski rozmieszczone równomiernie na obwodzie słupka i na całej jego długości i opalaniu. Słupki Md, jeżeli wykorzystywanie grodzenia planowane jest na okres dłuższy niż 10 lat (grodzenie kęp Jd i Cis) mogą zostać opalone.

- rozłupanie lub rozcięcie wzdłużne zbyt grubych słupków tak, aby minimalna średnica słupka w cieńszym końcu nie przekraczała 15 cm bez kory, maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu – 20 cm. Słupki o średnicy w cieńszym końcu bez kory powyżej 20 cm powinny zostać rozłupane.

- załadunek, dostarczenie słupków z magazynu na teren leśnictwa (pozycję roboczą), rozładunek,

4) rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków na głębokość nie mniejszą niż 60 cm. W przypadku wkopania, grunt wokół słupków zagęszczony przez ubijanie. Słupki Db lub Md, wyjątkowo So lub z innych gatunków iglastych rozmieszczone co około 5 m (+/- 0,5 m), z uwagi na warunki terenowe i przebieg linii grodzenia, możliwe pojedyncze przypadki zastosowania mniejszej odległości między słupkami w danym grodzeniu.

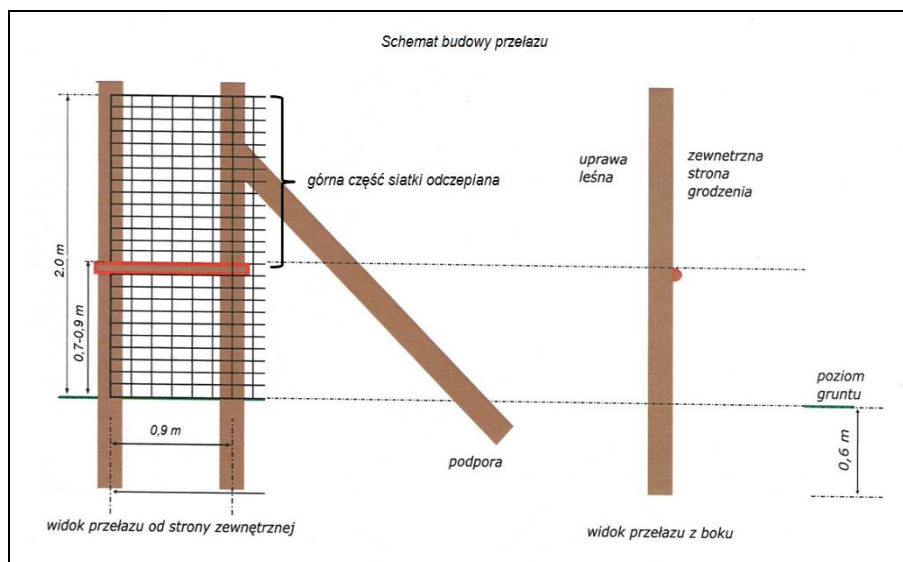
5) rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu. Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie i przybicie wszystkich końcówek drutów poziomych do słupka przy pomocy skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przy użyciu sześciu skobli, których nie należy dobijać, tak by zapewnić swobodne przesuwanie się

drutów poziomych. Obowiązkowo skoble zakłada się na drut górny oraz ostatni dolny, który przylega do słupka, a nie leży na gruncie. Pozostałe skoble, użyte do mocowania drutów siatki, powinny być rozmieszczone równomiernie na całej wysokości słupka. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Siatka powinna być zamontowana na takiej wysokości, by około 20 cm jej dolnej części leżało na gruncie. Tę część siatki należy wywinąć na zewnątrz i wykorzystać dla zapewnienia szczelności dolnej części ogrodzenia. Zapewnienie szczelności dolnej części grodzienia uzyskuje się przez jej opalikowanie, przysypanie ziemią, zastosowanie drutu, obłożenie kamieniami i inne działania. Nie zabezpiecza się góry siatki.

6) przy słupkach naciągowych, rozmieszczonych co około 50m oraz przy słupkach na załamaniach przebiegu ogrodzenia, po obydwu bokach w linii grodzienia, montaż słupków podporowych zagłębionych w gruncie na minimum 50cm i przybitych gwoździami w zaciosie do słupka grodzieniowego.

7) wykonanie przejazdów lub bramek w wyznaczonych miejscach:

Przełazy lub bramki wykonuje się według wskazań zamawiającego w ilości dwóch przejazdów lub bramek po przeciwnych stronach grodzienia dla ogrodzonych gniazd lub kęp do około 1 ha oraz czterech przejazdów lub bramek po przeciwnych stronach grodzienia dla ogrodzonych całych upraw lub kęp większych od 1 ha. Dla gniazd lub kęp o powierzchni do 0,30 ha dopuszcza się wykonanie jednego przejazdu lub bramki.



Przełazy powinny być wykonane solidnie i trwale, tak by osobom z nich korzystającym nie groził wypadek spowodowany oberwaniem się jakiegoś elementu przejazdu, np. stosowanie solidnych szczebli oraz ich montaż z zastosowaniem zaciosu na słupku lub żerdzi drabinki. Sam przejazd powinien być tak wykonany, by korzystanie z niego było łatwe i dostępne dla przeciętnego człowieka. Preferować należy przełazy niskie. Przykład powyżej.

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzieniowa i słupki,

Wykonawca – gwoździe i skoble ocynkowane-

## II.6. Demontaż (likwidacja) i naprawa (konserwacja) ogrodzeń

### 6.1.

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GRODZ-DEM	Demontaż (likwidacja) ogrodzeń	HM
GODZ-CHX	Prace godzinowe mechaniczne	H
GODZ MOGR	Prace godzinowe mechaniczne z ochrony lasu rozgrodzenia	H

Zakres prac obejmuje zgodnie z Zarządzeniem nr 19/2018 Dyrektora RDLP:

1) Zdjęcie siatki wykonane starannie, z dbałością o to by jak największą jej część odzyskać oraz o to, by nie pozostawić w lesie skobli oraz innych materiałów nieorganicznych wykorzystanych do mocowania siatki do słupków oraz gruntu.

Całość prac wykonywana ręcznie.

2) Oczyszczenie zdjętej siatki z pozostałości organicznych i mineralnych.

3) Rozbiórka przełazów i bram z dbałością o to by nie pozostawić gwoździ, skobli i innych materiałów nieorganicznych w lesie.

4) Ścinka słupków po zdjęciu siatki równo z powierzchnią gruntu lub obalenie ich w inny sposób.

5) Uporządkowanie terenu po usunięciu grodzenia, w tym zlikwidowanie dołków po słupkach, jeżeli takie powstały po ich obaleniu.

6) Pomiar siatki odzyskanej, jej staranne zwinięcie w rolki i oznakowanie każdej z nich informacją o długości odzyskanej siatki.

7) Siatkę nienadającą się do ponownego wykorzystania zwija się w rolki bez pomiaru i znakowania.

8) Załadunek tak przygotowanej siatki oraz zebranych gwoździ, skobli, ewentualnie innych materiałów nieorganicznych (np. drut), zebranych podczas rozbiórki grodzenia, ich przemieszczenie do miejsca składowania, ułożenie siatki osobno odzyskanej i osobno zniszczonej oraz złożenie pozostałych materiałów nieorganicznych odzyskanych przy rozbiórce.

Postępowanie ze słupkami

1. Zaleca się, by słupki pozostawiać w miejscu ich obalenia do naturalnej utylizacji jako martwe drewno w lesie.

### 6.2. Prace związane z naprawą (konserwacją) ogrodzeń upraw leśnych - VAT 23%

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
KONS-OGR	Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych	HM
GRO-POSZ	Poprawa i wzmocnienie starego ogrodzenia	HA
GODZ-CHX	Prace godzinowe wykonane mechaniczne	H

Zakres prac obejmuje:

- dowóz materiałów na powierzchnię (siatki i słupków) z magazynu nadleśnictwa do leśnictwa lub na pozycję grodzenia lub z magazynu leśnictwa na pozycję grodzenia



- wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w grodzeniach 5.1 ppkt 3
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu... leśnictwa, na koszt Wykonawcy. Zużyta siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania należy zgodnie ze zleceniem zawieźć do magazynu ... leśnictwa)
- naprawę lub wymianę bram i przejść, drabinek
- usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji
- fakultatywnie: przymocowanie siatki opisanej w grodzeniach pkt 5.1 ppkt 5

Zamawiający zabezpiecza siatkę i drewno na wymianę słupów bez dowozu, a Wykonawca gwoździe, skoble, drut. Przygotowanie słupków jest ujęte w kosztach naprawy grodzień. Siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami.

Godzinowe prace przy konserwacji ogrodzeń, związane z usuwaniem przeszkadzającej roślinności (np. jeżyny przerastającej ogrodzenia upraw), nie związane z bieżącą konserwacją ogrodzenia w miejscach wskazanych przez leśniczego w okresie przedzimowym.

## II.7. Wywieszanie nowych i konserwacja starych budek lęgowych dla ptaków

### 7.1.

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ZAW-BUD	Zawieszenie, zawieszenie skrzynek lęgowych	H
CZYSZ-BUD	Czyszczenie budek lęgowych dla ptaków	SZT
GODZ-CH	Prace godzinowe mechaniczne	
GODZ-CHX	Prace godzinowe mechaniczne	

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- dojazd do budek;
- otwarcie, dokładne oczyszczenie budek lęgowych (schronów) z pozostałości po lęgach, itp;
- wykonanie drobnych napraw (np. przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania budek, itp.),
- zebranie elementów pochodzących ze zniszczonych budek i przekazanie ich Zamawiającemu,
- ponowne zawieszenie budek.
- Materiały: gwoździe - zapewnia Wykonawca.

## II.8. Prace w ochronie lasu

### 8.1. Porządkowanie terenu leśnego – Śmieci - VAT 8%

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ZBI-SMIEC	Prace godzinowe wykonane ręcznie – zbiór śmieci	H
WYW-SMIEC	Wywóz śmieci z lasu	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- Likwidowanie nielegalnych wysypisk lub terenów zaśmieconych na terenie leśnictwa, również poza drogami leśnymi,
- zbieranie śmieci do worków oraz ich wywóz do najbliższego zakładu utylizacji,
- karta przekazania odpadów z zakładu utylizacji jest podstawą sporządzenia protokołu odbioru prac i obciążenia nadleśnictwa kosztem utylizacji.

Worki zapewnia Zamawiający.

### 8.2. Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – REMIZY - VAT 8%

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
FORM-ZAD	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
KOSZ-CHN	Koszenie chwastów i nalołów	H
GODZ-RHX	Prace godzinowe ręczne z ochrony lasu	H
KOSZ-MECH	Wykaszanie mechaniczne wykaszarką	H
GODZ-CHX	Prace godzinowe mechaniczne	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- pielęgnację zadrzewień przez wykaszanie trawy ręczne i mechaniczne, usuwanie chwastów, spulchnianie gleby wokół sadzonek, przycinanie i formowanie krzewów/drzew itp.
- obejmuje prace mechaniczne związane z pielęgnacją zadrzewień, nieobjęte rozliczeniem w jednostkach naturalnych, np. dowóz w granicach obszaru leśnictwa;

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

### **8.3. Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu - ROGATKI- VAT 23%**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
KONS-ROG	Konserwacja rogatek	H
MAL-ROG	Malowanie rogatek	H
DEM-ROG	Demontaż rogatek	SZT
NAP-ROG	Naprawa rogatek	SZT
GODZ-CHX	Prace godzinowe mechaniczne	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- pozostałe prace godzinowe ręczne w ochronie lasu, konserwacja i malowanie istniejących rogatek.
  - naprawa i demontaż rogatek;
  - dowóz zdemontowanej rogatki do miejsca wskazanego na terenie leśnictwa.
- Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.  
Materiał zapewnia wykonawca.

### **8.4. Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 23%**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ-RH	Prace godzinowe ręczne	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje w szczególności:

- pozostałe prace godzinowe ręczne z ochrony lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

### **8.5.**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ-CH	Prace wykonywane ciągnikiem	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje w szczególności:

- pozostałe prace godzinowe mechaniczne z ochrony lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

## 8.6. Zachowanie i odtworzenie elementów środowiska przyrodniczego – VAT 8%

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ-RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ-CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje prace ręczne i ciągnikowe polegające na porządkowaniu bezpośredniego sąsiedztwa pomników przyrody, obalaniu posuszu jałowego w miejscach uczęszczanych przez ludzi, rezerwatach oraz inne prace zależnie od wskazań Zamawiającego.

Wycinka wg. potrzeb prowadzona z wykorzystaniem maszyn i urządzeń typu wysięgnik koszowy, liny, drzewołazy, drabiny, tyczki itp., odbiegająca od tradycyjnego sposobu wycinki drzewa – wycinka drzewa sekcjami, fragmentami, wycinka sposobem odgórnym itp. (o technice i sposobie wycinki drzewa trudnego decyduje Wykonawca).

Wykonawca zapewnia materiały, urządzenia i narzędzia niezbędne do wykonania wymienionych czynności.

Zapłatę za wykonaną pracę określa się w przeliczeniu na ilość godzin określoną zgodnie z rzeczywistą przepracowaną ilością godzin. Leśniczy potwierdza rzeczywisty czas pracy.

Rozliczenie następuje z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Wycinka drzew trudnych musi być wykonywana przez uprawnione do tej czynności osoby (posiadające obowiązujące kwalifikacje, badania lekarskie, sprzęt oraz odzież ochronną) zgodnie z obowiązującymi powszechnie przepisami BHP i normami obowiązującymi w Lasach Państwowych. Wycinkę należy wykonywać w terminach określonych w protokołach przekazania prac do wykonania – zleceniach, sporządzonych przez właściwych terytorialnie leśniczych.

## Dział III -POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA

### III.1 Pozyskanie drewna

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
CWDPN	Całkowity wyrób drewna pilarką niziną	M3
CWDN-D	Całkowity wyrób drewna techniką mieszaną niziną	M3

Pozyskanie drewna może być wykonywane w technologii: pozyskania pilarką lub maszynami wielooperacyjnymi. Technologia pozyskania drewna jest wskazana w załączniku do SIWZ nr 3.

Wybrana technologia pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynowa nie może powodować ponadnormatywnych uszkodzeń drewna, zapisanych w normach i warunkach technicznych, obowiązujących w PGL LP oraz zapisów w SIWZ.

Technologia pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować uszkodzeń pozostającego drzewostanu, ponad wynikające z zapisów umowy, załącznik do SIWZ nr 13.

Informację o ww. stopniach trudności na poszczególnych pozycjach cięć zawarto w załączniku nr 3.2 do SIWZ.

Informację o planowanych pozycjach cięć i masie w grupach sortymentowych zostały wskazane w załącznikach do SIWZ nr 3.3

Pozyskanie drewna należy wykonać w ramach opisanych poniżej technologii (1a, 1b).

Prace przy pozyskaniu drewna organizuje Wykonawca, mając na uwadze w szczególności:

- 1) zapewnienie właściwych warunków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 2) wymagania zamawiającego dotyczące ilości oraz struktury sortymentów drzewnych określonych w zleceniu,
- 3) termin realizacji zlecenia,
- 4) wymóg minimalizacji uszkodzeń w środowisku leśnym przy realizacji zlecenia,
- 5) ograniczenia sprzętowe,
- 6) ograniczenia wynikające z zasad ochrony przyrody,
- 7) inne szczegółowe i specyficzne dla danej lokalizacji cięć okoliczności wskazane w zleceniu.

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji cięć, na której odbywa się zabieg. Drzewa, które zostały ścięte na drogi leśne, obiekty melioracji wodnych, grunty obce, poletka łowieckie, bagna, itp. muszą być niezwłocznie uprzątnięte.

Dodatkowe koszty w pracach pozyskania drewna, wynikające z usuwania drzew trudnych tj. pochylonych nad urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami, uprawami itp. (z wyłączeniem cięć przygodnych), Wykonawca wkałkuje do oferowanych stawek.

Bezpośrednio po wyrobie sortymentów na pozycjach, na których występują odnowienia należy złożyć gałęzie zalegające na odnowieniach naturalnych lub sztucznych. Gałęzie po manipulacji sortymentów na wskazanych powierzchniach należy złożyć w sterty. Powierzchnie, gdzie planowana jest ochrona nalotów i podrostów są wskazane w załączniku do SIWZ nr 3.1. Oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych leży po stronie Wykonawcy. Tablice udostępnia Zamawiający.

W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: granice wydzielenia objętego zabiegiem, ogólny kierunek obalania drzew, przebieg szlaków operacyjnych, miejsca składowania pozyskanego drewna oraz elementy środowiska wymagające ochrony, inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac np.: linie energetyczne, drogi publiczne. Zamawiający przekazuje wykonawcy szkic zrębowy do każdej pozycji cięć w przypadku drzewostanów rębnych, zawierający ww. informacje zaś w przypadkach uzasadnionych w szczególności związanych z potrzebami ochrony przyrody także dla innych niż rębne pozycje cięć. Szkic zrębowy stanowi załącznik do zlecenia.

### **1a - Pozyskanie drewna pilarką (CWDPN)**

Wykonawca zrealizuje przy użyciu ręcznych pilarek i narzędzi pomocniczych prace z zakresu pozyskania drewna.

Prace związane z pozyskaniem drewna obejmują:

- 1) Prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki,
- 2) Ścinkę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.),
- 3) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w normach lub warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3 SIWZ,
- 4) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SIWZ,
- 5) Przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym kładowanym, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).

W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie wyznaczone drzewa na planowanym szlaku.

### **1b - Pozyskanie drewna pilarką lub maszynami wielooperacyjnymi (CWDN-D)**

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych, maszyn wielooperacyjnych (harwestery, procesory itp.) oraz pilarek ręcznych.

Zamawiający w drzewostanach III i starszych klas wieku nie dopuszcza stosowania maszyn wielooperacyjnych zaopatrzonych w nożycowe lub nożowe głowice tnące.

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny wielooperacyjne do pozyskania drewna, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych wynosi 4 do 5 m. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m. W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie wyznaczone drzewa na planowanym szlaku.

Zamawiający zastrzega, że pozostające po ścinie pniaki nie mogą być wyższe niż to wynika z ograniczeń technologicznych głowicy tnącej (wysokość od osłony dolnej prowadnicy do ścinającej piły łańcuchowej).

Prace związane z pozyskaniem maszynowym drewna obejmują:

- 1) Ścinkę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.). W sytuacjach utrudniających ścinkę i wyróbkę surowca drzewnego maszyną wielooperacyjną (duże krzywizny, gatunki liściaste, drewno (pozostałości) odczubowe itp.) prace z pozyskania można wykonać przy użyciu pilarki. Kłody i wałki należy

posortować wg. szczegółowych wskazań zawartych w zleceniu, (np. wg gatunków, jakości lub średnic),

- 2) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP normach lub warunkach technicznych na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3 SIWZ,
- 3) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w pkt 3 SIWZ,
- 4) Przygotowanie drewna do odbiórki poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad).
- 5) Zamawiający dopuszcza uszkodzenia technologiczne boczne o głębokości do 2cm.

Zamawiający dopuszcza wykonanie pozyskania drewna maszynami wielooperacyjnymi za zgodą Nadleśniczego.

Dla pakietu 270.ZUL.2.4.20 Zamawiający zaplanował technologię pozyskania maszynowego w zakresie od 30 do 100% masy drewna do pozyskania (przeciętnie 50% na pozycji) w zależności od warunków. Wykonawca może zrealizować przedmiot zamówienia w technologii pilarki ręcznej w ramach stawki.

### III.2 Zrywka drewna

#### 2.1.

<b><i>Kod czynności</i></b>	<b><i>Opis kodu czynności</i></b>	<b><i>Jednostka miary</i></b>
ZRYWKA	Zrywka drewna	M3
ZRYWKA -HV	Zrywka drewna forwarderem	M3

Zamawiający wymaga zrywki drewna wyrabianego w sztukach pojedynczo (W0 i S10) oraz drewna S3, M1 w technologii półpodwieszanej lub nasiębiernej. W stosunku do drewna stosowego i kłodowanego wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem.

ZRYWKA – HV należy rozumieć jako zrywka drewna forwarderem po pozyskaniu drewna przy użyciu maszyn wielooperacyjnych.

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny zrywkowe, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych wynosi 4 do 5 m. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m, nie dotyczy to rębni zupełnej i cięć uprzętających, gdzie zrywkę należy prowadzić tym samym szlakiem do składnic przyrzębowych kierując się minimalizacją jej odległości.

Zrywka drewna obejmuje:

- Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycinki do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy.

Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- 1) Zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzanie drzew pozostających na powierzchni po zbiegu.
- 2) Zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi).

- 3) Wykonawca ma obowiązek dbać o należyte utrzymanie szlaku operacyjnego w szczególności bieżące utrzymanie drożności spustów odprowadzających wodę gruntową i opadową, a także utrzymanie drożności rowów odwadniających w przypadku zrywki drewna przez drogi leśne lub na pobocze dróg leśnych. Po zakończeniu zrywki drewna na danej pozycji Wykonawca ma obowiązek doprowadzić szlaki operacyjne do stanu poprzedniego tj. zabezpieczającego je przed zniszczeniem (przez wody opadowe) oraz umożliwiające ich wykorzystanie w przyszłości.
- 4) Nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł zerwanego drewna o stojące drzewa.
- 5) Stosy, dla każdego sortymentu oddzielnie, należy układać na podkładkach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem. Stosy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie) zgodnie z instrukcją BHP np. kołyską.
- 6) Zrywkę należy organizować i realizować bez zbędnej zwłoki, po pozyskaniu drewna, w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna.

Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Załączniku nr 3.2 do SIWZ. Jako odległość zrywki należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego dla danej powierzchni i technologii zrywki środka zrywkowego.

Przy określaniu stref trudności uwzględniono prowadzenie zrywki po szlakach z ochroną przed uszkodzeniami nalotów, podszytów, podrostów, gleby oraz pni drzew.

### III.3 Podwóz drewna

#### 3.1

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
PODWOZ-D3	Podwóz drewna pow. 1000 m	M3

Standard technologii dla tej czynności obejmuje :

- Przemieszczenie odebranego drewna po wykonanej zrywce na inne miejsce składowania drewna.
- Stawka jednostkowa obejmuje przemieszczanie 1m<sup>3</sup> drewna na odległości powyżej 1000 m (PODWOZ-D3).
- Wykonanie podwozu jest możliwe tylko po uzyskaniu zgody Zamawiającego.

### III.4 Szlaki operacyjne

#### 4.1.

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
REM-SZL	Naprawa szlaku operacyjnego	H

Naprawa szlaku operacyjnego (Standard technologii dla tej czynności obejmuje):

- 1) bieżące odprowadzenie, poza szlak, wody gruntowej i opadowej. Usunięcie, poprzez ścinę, przeszkadzających drzew i krzewów,



- 2) wyrównanie nierówności, kolein, poszerzenie szlaku w miejscach zwężeń do szerokości 3m w gruncie rodzimym (nie licząc nasypów), odprowadzenie wody gruntowej poprzez wykonanie poprzecznych spływów we wskazanych miejscach, sprzętem mechanicznym lub ręcznie.

### III.5 Pozostałe prace godzinowe w pozyskaniu i zrywce drewna VAT 8%

#### 5.1.

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-RH	Prace wykonywane ręcznie	H

Godziny ręczne obejmują w szczególności:

- **w cięciach przygodnych** prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami),
- prace przy powtórnej sortymentacji drewna wynikającej np. ze specyfikacji manipulacyjnej.
- dodatkowe prace przy poszerzaniu dróg, odtwarzaniu linii oddziałowych,

#### 5.2.

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-CH	Prace wykonywane ciągnikiem	H

Godziny ciągnikowe obejmują w szczególności:

- **w cięciach przygodnych** prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami).
- prace przy rozmygławianiu wynikające np. ze specyfikacji manipulacyjnej.

#### 5.3. Pozyskanie drewna. Wycinka drzew trudnych – dopłata.

**US.DRZDOP/Wycinanie i zrywka drzew trudnych - dopłata/1 szt.**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
US.DRZDOP	Wycinanie i zrywka drzew trudnych - dopłata/1 szt.	H

Zakres prac obejmuje:

Wycinka dotyczy drzew na terenie leśnym i nieleśnym na gruntach zagospodarowanych pod działalność usługową, wypoczynkową, rekreacyjną itp. na obszarze obrębu leśnego Stegna, zagrażających zdrowiu i życiu ludzi oraz bezpieczeństwu publicznemu, w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów budowlanych lub obiektów liniowych itp.

Wycinka prowadzona z wykorzystaniem maszyn i urządzeń typu wysięgnik koszowy, liny, drzewołazy, drabiny, tyczki itp., odbiegająca od tradycyjnego sposobu wycinki drzewa – wycinka drzewa sekcjami, fragmentami, wycinka sposobem odgórnym itp. (o technice i sposobie wycinki drzewa trudnego decyduje Wykonawca). W zakres wycinki drzewa trudnego wchodzi również prace związane z (dopłatą objęte są również prace związane z) załadunkiem i wywiezieniem gałęzi oraz igliwia – odległość do 400 metrów od miejsca wycinki drzewa.

Wykonawca zapewnia materiały, urządzenia i narzędzia niezbędne do wykonania wymienionych czynności.

Dopłatą objęte są prace wykraczające poza standardowe pozyskanie drewna w cięciach przygodnych (CWDPN) (tj. poza ścinką, obalaniem, manipulacją surowca drzewnego, przygotowaniem drewna do odbiórki, zrywka drewna itd.).

Dopłatę określa się w przeliczeniu na ilość godzin określoną zgodnie z rzeczywistą ilością godzin przypadających na prace wykraczające poza standardowe pozyskanie drewna.

Wycinkę należy wykonywać w terminach określonych w protokołach przekazania prac do wykonania – zleceniach, sporządzonych przez właściwych terytorialnie leśniczych.

Leśniczy potwierdza pisemnie na protokole odbioru prac rzeczywisty czas pracy sumarycznie oraz na każdą sztukę drzewa trudnego.

Rozliczenie następuje z dokładnością do jednego miejsca po przecinku, przy zaokrągleniu do 0,5 godziny.

## Dział IV - OCHRONA P.POŻ

### IV.1 Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych

#### 1.1

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-ROP	Godziny Ręczne z ochrony p-poż	H
PORZ-PAS	Porządkowanie pasów p-poż	HA

Standard technologii dla tej czynności obejmuje porządkowanie terenu po zabiegach pielęgnacyjnych na powierzchni pasów przeciwpożarowych poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzyszanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuceniu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów.

### IV.2 Odchwaszczanie i mineralizowanie bruzd na pasach przeciwpożarowych – VAT 8%

#### 2.1

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-CH	Prace wykonywane ciągnikiem	H

ODN-PASC	Mineralizacja pasów p-poż ciągnikiem	KMTR
----------	--------------------------------------	------

Standard technologii dla tej czynności obejmuje zagregowanie z ciągnikiem sprzętu do mineralizacji bruzd (np. brony talerzowej), dojazd do powierzchni, przemieszanie wierzchniej warstwy w celu odkrycia gleby mineralnej w bruzdzie o szerokości minimum 2 metrów.

#### IV.3 Pozostałe prace godzinowe w ochronie p.poż – VAT 8%

##### 3.1

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ-RH	Prace wykonywane ręcznie	H
GODZ-ROP	Prace godzinowe ręczne z ochrony p-poż	H
PATRL ZUL	Patrole p-poż ZUL	H
GODZ MPOŻ	Godziny mechaniczne z ochrony p-poż	H
UST-TABL	Ustawienie tablic informacyjnych	SZT
GODZ MOP	Prace godzinowe mechaniczne	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- porządkowanie terenów (na których nie wykonywano zabiegów pielęgnacyjnych) na powierzchni pasów przeciwpożarowych poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzyszanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrośtu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuceniu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów,
- rozmieszczenie w terenie tablic p.poż. (materiały zapewnia Zamawiający),
- wykaszanie punktów czerpania wody, utrzymanie porządku, oczyszczenie studzienek ssawnych,
- wykaszanie terenu i utrzymanie porządku przy obiektach przeciwpożarowych,
- przygotowanie w bazach sprzętu podręcznego, sprzętu gaśniczego do sezonu pożarowego; czyszczenie po wykorzystaniu akcji gaśniczej,
- patrole p-poż zul,
- inne prace zlecone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa.

##### 3.2

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ-MOP	Godziny mechaniczne z ochrony p-poż	H

GODZ-MPOŻ	Godziny mechaniczne z ochrony p-poż	H
-----------	-------------------------------------	---

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

Oborywanie pożarzysk, dowóz wody do dogaszania pożarzysk, przewożenie tablic informacyjnych p.poż. oraz materiałów do utrzymania obiektów przeciwpożarowych, przewożenie sprzętu podręcznego, gaśniczego oraz inne prace zlecone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa.

### 3.3

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-ROP	Prace wykonywane ręcznie przy dogaszaniu i dozorowaniu pożarzysk	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje dogaszanie i dozorowanie pożarzysk po zakończeniu akcji gaśniczej na zlecenie Zamawiającego polegające na: dogaszaniu sprzętem ręcznym (tłumice, łopata, hydronetka) - obkopywanie, zasypywanie i zalewanie wodą zarzewi ognia oraz dozorowanie bierne (kontrolowanie stanu pożarzyska)".

## V.1 Utrzymanie urządzeń turystycznych i edukacyjnych

### 1.1

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ TURM,	Prace wykonywane ciągnikiem	H
GODZ TURR	Prace wykonywane ręcznie	H
GODZ-LKPM	Prace wykonywane ciągnikiem- na obiektach LKP	H
GODZ-LKPR	Prace wykonywane ręcznie- na obiektach LKP	H
KOSZ-TUR	Koszenie ręczne na obiektach turystycznych(VAT 8%)	H
MAL-TABL	Konserwacja tablic drewnochronem (VAT 23%)	H
TUR-SMIEC	Sprzątanie śmieci na obiektach turystycznych (VAT 8%)	H
WYW-SMIET	Wywóz śmieci –prace ciągnikiem (VAT 8%)	H
MAL-TUR	Impregnacja/malowanie obiektów turystycznych (VAT23%)	H

Obiekty i urządzenia turystyczne oraz edukacyjne, szlaki turystyczne i edukacyjne Nadleśnictwa Elbląg

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- 1) dokonywanie konserwacji urządzeń – VAT 23% (materiały zapewnia Zamawiający),
- 2) wykaszanie trawy i chwastów na terenie miejsc postoju pojazdów , parkingów leśnych i punktu edukacji, od kwietnia do października włącznie. Utrzymanie miejsca postoju pojazdów (parkingu leśnego) w porządku i czystości, w tym usuwanie połamanych gałęzi i powalonych drzew oraz zbiórka i wywóz śmieci do najbliższego zakładu utylizacji (koszt utylizacji pokrywa Zamawiający). – VAT 8%. Karta przekazania odpadów z zakładu utylizacji jest podstawą sporządzenia protokołu odbioru prac.

3) inne wg. potrzeb.  
Worki zapewnia Zamawiający

### 1.2 Wycinka drzew trudnych- turystyka-dopłata

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
DRZ.TR.M	Wycinanie i zrywka drzew trudnych - Prace godzinowe wykonane wysięgnikiem-dopłata (VAT 8%)	H
DRZ.TR.R	Wycinanie i zrywka drzew trudnych- Prace godzinowe wykonane ręcznie-dopłata (VAT 8%)	H

Zakres prac obejmuje:

Wycinka dotyczy drzew zagrażających bezpieczeństwu publicznemu przy obiektach turystycznych na terenie leśnym. Wycinka prowadzona z wykorzystaniem maszyn i urządzeń typu wysięgnik koszowy, liny, drzewołazy, drabiny, tyczki itp., odbiegająca od tradycyjnego sposobu wycinki drzewa – wycinka drzewa sekcjami, fragmentami, wycinka sposobem odgórnym itp. (o technice i sposobie wycinki drzewa trudnego decyduje Wykonawca). Wykonawca zapewnia materiały, urządzenia i narzędzia niezbędne do wykonania wymienionych czynności.

Dopłatą objęte są prace wykraczające poza standardowe pozyskanie drewna w cięciach przygodnych(CWDPN) (tj. poza ścinką, obalaniem, manipulację surowca drzewnego, przygotowanie drewna do odbiórki, zrywkę drewna). Dopłatę określa się w przeliczeniu na ilość godzin określoną zgodnie z rzeczywistą ilością godzin przypadających na prace wykraczające poza standardowe pozyskanie drewna. Leśniczy potwierdza rzeczywisty czas pracy.

Rozliczenie następuje z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Wycinka drzew trudnych musi być wykonywana przez uprawnione do tej czynności osoby (posiadające obowiązujące kwalifikacje, badania lekarskie, sprzęt oraz odzież ochronną) zgodnie z obowiązującymi powszechnie przepisami BHP i normami obowiązującymi w Lasach Państwowych. Wycinkę należy wykonywać w terminach określonych w protokołach przekazania prac do wykonania – zleceniach, sporządzonych przez właściwych terytorialnie leśniczych.

## Dział VI – NASIENNICTWO I SELEKCJA

### VI.1 Nasiennictwo i selekcja

Prace obejmują zbiór nasion, owoców, owocostanów i szyszek z ziemi oraz drzew stojących z własnej bazy nasiennej lub udostępnionej, przygotowanie nasion do siewu, oznakowanie i poprawianie oznakowania drzewostanów nasiennych oraz bieżące utrzymanie plantacyjnych upraw nasiennych.

Przewidywane ilości szyszek, nasion, owoców, owocostanów i miejsce zbioru (Leśnictwo) są zawarte w Opisie przedmiotu zamówienia

## **Zbiór szyszek z drzew stojących.**

### **1.1**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
N-ZSDMDG	Zbiór szyszek z drzew matecznych daglezwowych	KG
N-ZSDMMD	Zbiór szyszek z drzew matecznych modrzewiowych	KG

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

Zbiór szyszek ze wskazanych drzew stojących pod nadzorem Zamawiającego przy użyciu lin wsięgnika, drabinek, ciągnika z platformą lub maszyny specjalistycznej. Osoby wykonujące zbiór muszą posiadać odpowiednie badania lekarskie oraz stosowne uprawnienia. Szyszki należy zbierać do worków i przewozić do kancelarii Leśnictwa Kadyny

Worki zapewnia Zamawiający.

## **Zbiór owoców z drzew stojących.**

### **1.2**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
N-ZOPNCZR	Zbiór owoców z plantacyjnej uprawy nasiennej czereśni ptasiej	KG

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

Zbiór owoców ze wskazanych drzew stojących pod nadzorem Zamawiającego przy użyciu drabinek lub platformy o wysokości do 1 m. Owoce należy zbierać do worków i przewozić do kancelarii Leśnictwa Kadyny.

Worki zapewnia Zamawiający.

## **Zbiór owocostanów z drzew stojących.**

### **1.3**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ZB-NASGB	Zbiór nasion graba	KG

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

Zbiór oraz oczyszczenie owocostanów ze wskazanych drzew stojących pod nadzorem Zamawiającego przy użyciu drabin. Osoby wykonujące zbiór muszą posiadać odpowiednie

badania lekarskie oraz stosowne uprawnienia. Owocostany należy zbierać do worków i przewozić do kancelarii Leśnictwa Kadyny

Worki zapewnia Zamawiający.

## **Zbiór nasion**

### **1.4**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ZB-NASBK	Zbiór nasion buka	KG

Standard technologii dla tej czynności obejmuje

Zbiór oraz oczyszczenie bądź spławienie nasion zebranych spod drzew (z płachty lub bezpośrednio z ziemi) w wyłączonych drzewostanach nasiennych, gospodarczych drzewostanach nasiennych, źródłach nasion i innych pod nadzorem Zamawiającego. Dojazd na powierzchnię, przygotowanie powierzchni w wyznaczonych drzewostanach, miejscach zbioru nasion, dostarczenie nasion z oznaczeniem drzewostanu, z którego pochodzą, do miejsca odbioru wskazanego przez Zamawiającego.

Płachty, worki na nasiona zapewnia Zamawiający.

## **Pozostałe prace z nasiennictwa i selekcji.**

### **1.5**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-RH	Pozostałe prace z nasiennictwa ręczne	H
GODZ-CH	Pozostałe prace z nasiennictwa ciągnikowe	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- Przygotowanie nasion do wysiewu poprzez przenoszenie, ważenie, przerzucanie, mieszanie z piaskiem lub zaprawą nasienną. Liczenie szyszek i zawiązek oraz inne prace rozliczane w systemie godzinowym.
- Poprawianie oznakowania drzewostanów nasiennych, bieżące utrzymanie plantacyjnej uprawy nasiennej poprzez: mechaniczne koszenie, mechaniczny wysiew nawozów mineralnych (przy użyciu rolniczego rozsiewacza), ręczne przycinanie drzewek (przy użyciu sekatora), ręczne smarowanie ran po obciętych gałęziach, motyczenie placówek wokół drzewek oraz inne prace rozliczane w systemie godzinowym.
- Pozostałe prace godzinowe ręczne z nasiennictwa i selekcji, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.
- Materiał zapewnia Zamawiający.

## Dział VII – ZADRZEWIENIA

### VII.1 Prace w zakresie zadrzewień

#### 1.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RH	Prace godzinowe ręczne	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- pielęgnację zadrzewień przez wykaszanie trawy i usuwanie chwastów,

## Dział VIII – UBOCZNE UŻYTKOWANIE LASU

### VIII.1 Uboczne użytkowanie lasu

#### 1. 1. Kod czynności - [GODZ-RH]

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-RH	Prace wykonywane ręczne	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

Pozyskanie, przenoszenie, załadunek choinek i stroiszu. (VAT 8 %)

#### 1.2. Kod czynności - [GODZ-CH]

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ-CH	Prace wykonywane ciągnikiem	H

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

Transport choinek i stroiszu. (VAT 23 %)

## Dział IX – UTRZYMANIE DRÓG LEŚNYCH

### IX.1 Utrzymanie dróg leśnych

#### 1.1

<i>Kod</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka</i>
------------	----------------------------	------------------



<i><b>czynności</b></i>		<i><b>miary</b></i>
GODZ-RH	Prace wykonywane ręcznie	H
GODZ-CH	Prace wykonywane ciągnikiem	H

Drogi leśne położone w Nadleśnictwie Elbląg

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

- 4) dokonywanie bieżącej naprawy nawierzchni dogi leśnej poprzez wyrównanie kolein i uzupełnienie ubytków nawierzchni gruntowej lub z kruszyw naturalnych – VAT 23% (materiały zapewnia Zamawiający),
- 5) odśnieżanie dróg leśnych wg. potrzeb w miesiącach od listopada do kwietnia
- 6) wykaszanie poboczy dróg leśnych od kwietnia do października włącznie.
- 7) inne wg. potrzeb.

## **Dział X – UTRZYMANIE URZĄDZEŃ WODNO-MELIORACYJNYCH**

### **X. Utrzymanie urządzeń wodno - melioracyjnych**

#### **1.1**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-RH	Prace wykonywane ręcznie	H

Urządzenia wodno - melioracyjne położone w Nadleśnictwie Elbląg

Standard technologii dla tej czynności obejmuje:

3. dokonywanie bieżącej konserwacji urządzeń wodno – melioracyjnych (obkaszanie, czyszczenie rowów melioracyjnych itp.)
4. inne wg. potrzeb.

## **Dział XI – GOSPODARKA ŁOWIECKA**

#### **1.1 Gospodarka łowiecka w OHZ**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
-----------------------------	-----------------------------------	-------------------------------

DEZ-KAR-M	Dezynfekcja karmowiska mech.	SZT.
DEZ-KAR-R	Dezynfekcja karmowiska ręcznie	SZT.
GODZ-ŁO-R	Prace godz. łow.- ciągnik	H
GODZ-ŁO-M	Prace godz. z łowiectwa ręczne	H
WYK-SPODŁ	Wykonanie ścieżki podchodowej	SZT.
WY-KAR-ŁM	Wykładanie karmy dla zwierzyny mech.	H
WY-KAR-ŁR	Wykładanie karmy dla zwierzyny ręcz.	H
BUCHTM	Orka buchtowisk Mh	H
BUCHTR	Siew nasion buchtowiska Rh	H
ORKA-UC	Orka pełna ciągnikiem uprawy	H
SIEW-R	Ręcz. siew nasion na pow. otwart	H

#### DEZ-KAR-M

- przyoranie posypanej ręcznie wapnem warstwy gleby, lub kultywatorowanie na głębokość 7-12 cm

#### DEZ-KAR-R

- ręczne rozsypanie wapna na powierzchni karmowiska

#### GODZ-ŁO-M

Prace nie objęte czynnościami akordowymi w tym: prace porządkowe w OHZ, rozwożenie naganiaczy na polowaniach zbiorowych, zwożenie pozyskanej zwierzyny do chłodni, rozwożenie materiałów i urządzeń, karmy dla zwierzyny na potrzeby gospodarki łowieckiej w OHZ,

#### GODZ-ŁO-R

Prace ręczne przy zagospodarowaniu OHZ, naganianie zwierzyny w czasie polowań zbiorowych, pomoc przy patroszeniu i transporcie zwierzyny, rozpalanie ognisk, układanie pokotu, remont i naprawa urządzeń łowieckich

#### WYK-SPODŁ

Ręczne przygotowanie ścieżek podchodowych, usuwanie ścióły i gałęzi ze ścieżek

#### WY-KAR-ŁM

Mechaniczne wykładanie karmy na podsypach, poletkach łowieckich, karmowiskach i nęciskach przy pomocy np. rozsiewacza do kukurydzy będącego na wyposażeniu OHZ Przebrno (możliwość wydzierżawienia od Nadleśnictwa)

#### WY-KAR-ŁR

Ręczne wykładanie karmy na podsypach, poletkach łowieckich, karmowiskach i nęciskach

#### BUCHTM

Orka buchtowisk, przyorywanie kukurydzy na buchtowiska przy pomocy np. rozsiewacza do kukurydzy będącego na wyposażeniu OHZ Przebrno (możliwość wydzierżawienia od Nadleśnictwa)

#### BUCHTR

Ręczny siew nasion na buchtowiska

## ORKA-UC

- Pionowe przemieszczenie warstwy gleby poprzez mechaniczne oddzielenie częściowe lub całkowite pasa przygotowywanej gleby (skiby) od całości uprawianej gleby, a następnie jej odwrócenie i pokruszenie.
- Orka pełna na głębokość 30 cm (+/- 5 cm) lub 50 cm (+/- 5 cm).

## SIEW-R

Ręczny siew nasion na powierzchni otwartej

### 1.2 Gospodarka łowiecka

Czynność: ZAK-PADL-ręczne zakopywanie padliny- opis prac

ZAK-PADL	Ręczne zakopywanie padliny	H
----------	----------------------------	---

ROZPORZĄDZENIE Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 stycznia 2018 r. w sprawie wprowadzenia w 2018 r. na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej „Programu mającego na celu wczesne wykrycie zakażeń wirusem wywołującym afrykański pomór świń i poszerzenie wiedzy na temat tej choroby oraz jej zwalczanie”. Zgodnie z rozporządzeniem nr 1069/2009 wszystkie znalezione zwłoki dzików na obszarze objętym ograniczeniami oraz na obszarze zagrożenia są kwalifikowane jako materiał kategorii 1 oraz podlegają usunięciu i przetworzeniu zgodnie z art. 12 rozporządzenia nr 1069/2009 lub zgodnie z odstępstwem przewidzianym w art. 19 rozporządzenia nr 1069/2009.

Niemniej jednak PLW może podjąć decyzję o skorzystaniu z odstępstwa przewidzianego w art. 19 lit. e rozporządzenia 1069/2009 (zakopanie zwłok lub ich części).

W przypadku podjęcia decyzji o zakopaniu, zwłoki powinny być zakopane tak, aby uniemożliwić ich odkopanie przez dzikie zwierzęta. Dół, do którego będą deponowane zwłoki dzika powinien być wykopany w możliwie bliskiej odległości od znalezionej zwłoki tak aby można było bezpośrednio złożyć go do przygotowanego dołu bez konieczności znacznego przemieszczania. Ma to na celu ograniczenie liczby miejsc, które mają styczność ze zwłokami dzika. Niemniej jednak dół powinien być przygotowany na uboczu, w miejscu nieuczęszczanym przez ludzi.

Wykopany dół powinien być na tyle głęboki, aby pomieścić całe zwłoki dzika oraz uniemożliwić dostęp innym zwierzętom dzikim po zasypianiu ziemią.

Przed zasypianiem zwłoki dzika powinny być zdezynfekowane środkiem biobójczym w celu zmniejszenia aktywności potencjalnego wirusa. Ponadto, na ułożone w dole zwłoki należy zastosować sodę kaustyczną, która zmniejszy ryzyko odgrzebania zwłok przez inne zwierzęta (dezynfekcję przeprowadza pracownik Inspekcji Weterynaryjnej, który musi być obecny przy deponowaniu zwłok do dołu). Zdezynfekowane zwłoki dzika ułożone w przygotowanym dole, należy przysypać warstwą ziemi co najmniej do poziomu terenu, udeптаć oraz ponownie spryskać preparatem biobójczym. Dezynfekcji powinna podlegać również okolica znalezienia zwłok dzika.

Wykopanie dołu, złożenie w nim zwłok i zakopanie przy pomocy ręcznych narzędzi (łopata, grabie).